

---



## ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



---

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4358520>  
УДК 81'42

**Берестнев Г.И., Дронова А.Л., Сироткина Л.С.**

*Берестнев Геннадий Иванович*, доктор филологических наук, профессор, Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. 236041, Россия, г. Калининград, ул. А. Невского, 14. E-mail: berest-gen@mail.ru.

*Дронова Анастасия Леонидовна*, кандидат филологических наук, преподаватель, Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. 236041, Россия, г. Калининград, ул. А. Невского, 14. E-mail: anastasiya.dronova@list.ru.

*Сироткина Людмила Сергеевна*, кандидат философских наук, доцент, Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. 236041, Россия, г. Калининград, ул. А. Невского, 14. E-mail: lyusir.ru@mail.ru.

### **Когнитивная метафора в зеркале квантовой теории**

**Аннотация.** Современная наука переживает глубокие парадигмальные изменения, связанные с развитием в фундаментальной сфере квантовой теории. Изменения такого рода коснулись и науки о языке. В этой связи впервые поставлен вопрос о возможности рассмотрения когнитивной метафоры в аспекте квантовой теории. Показано, что в когнитивной метафоре проявились такие базовые эффекты квантовой реальности, как нелокальность и запутанность. Таким путем получил доказательство тезис о том, что когнитивная метафора представляет собой своего рода мост между квантовой реальностью и семантической реальностью языка.

**Ключевые слова:** семантика, когнитивная лингвистика, когнитивная метафора, научная парадигма, квантовая революция, квантовая теория, нелокальность, запутанность.

**Berestnev G.I., Dronova A.L., Sirotkina L.S.**

*Berestnev Gennady Ivanovich*, Doctor of Philological Sciences, Professor, Immanuel Kant Baltic Federal University. 236041, Russia, Kaliningrad, A. Nevskogo st., 14. E-mail: berest-gen@mail.ru.

*Dronova Anastasiya Leonidovna*, Candidate of Philological Sciences, Lecturer, Immanuel Kant Baltic Federal University. 236041, Russia, Kaliningrad, A. Nevskogo st., 14. E-mail: anastasiya.dronova@list.ru.

*Sirotkina Lyudmila Sergeevna*, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Immanuel Kant Baltic Federal University. 236041, Russia, Kaliningrad, A. Nevskogo st., 14. E-mail: lyusir.ru@mail.ru.

## Cognitive metaphor through the prism of Quantum Theory

**Abstract.** Modern science is undergoing profound paradigmatic changes associated with recent developments in the fundamentals of quantum theory. Linguistics is among the areas influenced by such a renewal. The paper demonstrates a novel approach by raising the question of the possibility of considering cognitive metaphor in the light of quantum theory. The article shows that the cognitive metaphor manifests such basic effects of quantum reality as nonlocality and entanglement, thus supporting the thesis that the cognitive metaphor is functioning as a bridge between quantum reality and the semantic reality of language.

**Key words:** semantics, cognitive linguistics, cognitive metaphor, scientific paradigm, quantum revolution, quantum theory, nonlocality, entanglement.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ – грант № 19-012-00030 «Акаузальные семантические совпадения с точки зрения когнитивной лингвистики».*

### *1. Введение. В преддверии квантовой революции*

Современная наука стоит в преддверии квантовой революции. По мнению Т. Куна, признаками близящихся революционных изменений в научном мировоззрении являются увеличение конкурирующих теоретических вариантов, готовность исследователей обратиться к новым теоретическим установкам, выражение явного недовольства существующими теориями, обращение за помощью к философии и обсуждение фундаментальных положений [8, с. 127]. К числу примет такого рода относятся также обращение к экзотическим объектам и стремление к разработке нового метаязыка науки, особо значимого в условиях междисциплинарности.

Физика уже пережила эту квантовую революцию. Как считают некоторые исследователи, она осуществлялась в два этапа. На первом этапе были сформулированы общие положения новой, квантовой теории, а исследовательская группа под руководством Нильса Бора осуществила их интерпретацию – сейчас она называется «копенгагенской». Эта интерпретация объясняла алгоритмы действий, позволяющих производить расчеты относительно определенных квантовых систем, но не объясняла содержание таких расчетов. Второй этап квантовой рево-

люции в физике обозначил себя во второй половине прошлого века утверждением понятия «квантовая реальность» и постижением того, что «реальность» в квантовом мире – это нечто иное по сравнению с реальностью классического мира.

Примету глубоких парадигмальных изменений современной науки составляет и появление работ, в которых проблематика определенных научных дисциплин рассматривается с точки зрения теоретических положений квантовой физики. Появились, например, «квантовая химия», «квантовая биология», «квантовая психология». Границы между материалистическим и идеалистическим подходами к научным проблемам стали менее строгими. Так, К.Г. Юнг перспективы объяснения феномена акаузальных семантических совпадений (синхронистичности) определил преодоление дихотомии «материализм – идеализм» в новой физической теории и разработке нового языка науки. Он писал: «Если новейшие выводы науки все больше и больше приближаются к унитарной идее бытия, характеризующейся пространством и временем с одной стороны, и причинностью и синхронистичностью – с другой, то здесь и не пахнет материализмом. Это скорее указывает на возможность ликвидации несоизмеримости наблюдаемого и наблюдающего. В данном случае результа-

том было бы единство бытия, которое выражалось бы новым концептуальным языком – «нейтральным языком», как его когда-то назвал В. Паули» [20, с. 298-299].

Явный признак обращенности современной науки к новым теориям составляет и внимание исследователей к объектам, серьезное научное рассмотрение которых еще недавно считалось невозможным. В этом отношении показательна, например, книга А. Минделла «Квантовый ум: грань между физикой и психологией», в которой он предлагает к обсуждению следующие темы: «Дао математики», «Числовые поля и божественные игры», «Дифференциальное исчисление и просветление», «Законы Ньютона и шаманизм», «Нелокальность и Вселенский Ум» [11]. По сути, эта же установка прослеживается в работе М.Б. Менского, предложившего квантовую концепцию сознания [10, с. 264-265].

Отмеченные тенденции обозначились и в науке о языке. Еще Л. Витгенштейн, поставивший вопрос о репрезентативном потенциале естественного языка, пришел к выводу о существовании особой семантической сферы – невысказываемого (*Unaussprechliches*), тем самым утвердив его как объект научного рассмотрения. Важнейшее положение «Логико-философского трактата» гласит: «В самом деле, существует невысказываемое. Оно показывает себя, это – мистическое» [5, с. 72].

За последние несколько десятилетий общие парадигмальные очертания лингвистики претерпели дальнейшие изменения. Сохранив традиционные для нее объекты и предметные области, лингвистика вместе с тем обновила их. Существенно расширились ее междисциплинарные связи. Язык перестал быть непосредственным объектом исследований и обрел характер источника относительно глубинных познавательных способностей человека, сблизившись с когнитивной наукой, психоанализом и аналитической психологией. Исследовательский интерес современной лингвистики сместился в

сторону носителя языка, содержательной стороны его психики, а в функциональном плане – его познавательной способности. В результате сложились такие новые научные направления, как когнитивная лингвистика и психосемантика [14]. Одновременно расширилась объектная база лингвистики – обнаружилась перспективность рассмотрения с позиций когнитивной науки таких универсальных культурных феноменов, как пророчества, вещие сновидения, народные приметы, гадания [2; 12; 16; 18].

Особый интерес в этих условиях составляет вопрос о применимости квантовой теории к языку. Какие возможности открываются лингвистике в связи с переходом к новой, квантовой парадигме? Как раскрывают себя язык и семантический мир человека при рассмотрении с позиций заявленного квантовой теорией единства материальной и духовной реальностей? Как с этих позиций раскрывает себя один из самых интригующих объектов языка – когнитивная метафора, начала которой уходят в глубины человеческой ментальности.

Все это ставит дополнительный вопрос уже методологического свойства: какие законы и категории квантовой механики значимы для современной теории языка? Необходимо установить, какие из этих законов и категорий прямо проявляют себя в языке и собственно когнитивной метафоре. С другой стороны, важно понять, как в свете этих категорий проявляется квантовая природа метафор такого рода.

## *2. Нелокальность и запутанность в квантовой теории – начала метода*

Общую черту категорий квантовой теории составляет их парадоксальность, противоречие законам логики. Вследствие этого и вся квантовая теория предстает как нечто особенное, что невозможно объяснить с опорой на классическую логику. И сама квантовая реальность оказывается некой «иной реальностью», которую невозможно осмыслить с позиций обычных языковых смыслов. В

силу этого она остается для человека непостижимой, лежит по ту сторону его ума. Подобная беспомощность человека при осмыслении квантовой реальности особо подчеркивалась исследователями. «Нет такой аналогии, - писал Джон Гриббин, - которую можно провести из повседневного мира в квантовый, и поведение квантового мира ничего не напоминает нам» [6, с. 212]. С субъективной стороны эту же проблему рассмотрел сотрудник университета Суррея в Великобритании Джим Аль-Халлили. «В конце концов физики три четверти века пытались понять квантовую механику и не особенно преуспели в этом, - писал он. - Я изучал ее много лет, но время от времени недоумеваю до сих пор» [1, с. 83]. И уже абсолютно категорично по этому поводу выразился Нильс Бор. Широко известны следующие его слова: «Тот, кого не шокировала квантовая физика, просто ничего в ней не понял».

Имея в виду эти соображения, можно, тем не менее, в общих чертах определить основные черты квантовой реальности. Таковыми являются нелокальность и запутанность.

Идея нелокальности определилась в противоположность сформулированной А. Эйнштейном идее локальности. Он рассматривал локальность в двух аспектах. Первый был определен им как «отделимость»: в классической реальности, в самом общем плане представленной пространством, возможно отделить друг от друга любые два предмета или части одного предмета и рассматривать их отдельно друг от друга. В этих условиях свойства целого задаются свойствами составляющих его частей, а само целое определяется как их сумма. Второй аспект локальности в этой теории составляет «локальное действие». В этом случае утверждается, что находящиеся в пространстве объекты могут взаимодействовать друг с другом только при непосредственном контакте или через некоего посредника. Именно этот посредник составляет собой фактор преодоления пространства

между ними. При наличии какой-либо дистанции между объектами они не могут повлиять друг на друга в силу того, что каждый занимает в пространстве особое место. Таким образом, принцип «отделимости» определяет общее устройство мира, а принцип «локального действия» - условие их взаимодействия в мире [9, с. 9-10].

Таким образом, принцип локальности был определен А. Эйнштейном как фундаментальная и не допускающая никакой ревизии константа физической реальности.

Новая квантовая теория эту картину представила принципиально иначе. Она показала, что в квантовой реальности понятия места и расстояния теряют свою значимость. Было доказано также, что взаимодействия в квантовой реальности возможны независимо от расстояния. Иными словами, обнаружилось, что в этой реальности нет ни пространства, ни времени.

В связи с этим в квантовой теории определилось явление нелокальности, которая осуществляется в виде нескольких феноменов. Во-первых, в ней сама идея определенности места потеряла свой смысл. В квантовой реальности некая точка может определяться «везде». И этот тезис следует понимать буквально. Осуществленный Гринбергом, Хорном и Цайлингером эксперимент (его результаты были опубликованы в 2000 г.) показал, что взаимодействовавшие когда-либо частицы не являются отдельными объектами, даже когда их разделяет произвольно большое расстояние. В определенном смысле, они остаются единым объектом, и нельзя приписывать таким частицам локальные, реально существующие параметры [7, с. 200].

Отсюда можно проследить второе важное проявление нелокальности: взаимодействие в квантовой реальности не ограничивается фактором пространственного взаимодействия и на самом деле не требует посредника. В силу того, что пространственные характеристики «близко - далеко» в этой реальности те-

ряют свой смысл, любое взаимодействие в квантовом мире предстает в своей данности, как таковое. Аль-Халлили подобное взаимодействие в квантовом мире связал с процессами семантического обмена и определил как коммуникацию. «Физики уже не сомневаются, – указал он, – что мгновенная коммуникация между далекими объектами, или нелокальность, является характерной чертой квантового мира и может быть связана с природой самой волновой функции» [1, с. 100].

Важно отметить, что категорию нелокальности и сами физики осваивали трудно. «Только в 1960-х гг. до нового поколения физиков и философов, наконец, дошли опасения Эйнштейна, – отметил это обстоятельство Джордж Массер. – Проведенные ими эксперименты показали, что нелокальность – это не теоретический курьез, а правда жизни» [9, с. 18]. Тем не менее понятие нелокальности вошло в устойчивый научный оборот, а некоторые исследователи пошли еще дальше и высказали мысль о том, что нелокальность не составляет явление сугубо квантового мира. Ими была обозначена позиция, согласно которой любые взаимодействия в окружающем мире, независимо от их масштаба, составляют предпосылку для возникновения нелокальных отношений [см. 17, с. 89].

В связи с принципом нелокальности в квантовом мире определяется другой важный эффект, называемый запутанностью. Об этом эффекте физики говорят, когда имеют в виду следующий экспериментально подтвержденный факт: две частицы, которые хоть когда-нибудь взаимодействовали друг с другом, по-прежнему остаются каким-то образом связанными между собой. Эта связь проявляется в том, что возмущение, вносимое измерением в состояние первой частицы, мгновенно переносится на состояние второй [см. 17, с. 86].

На самом деле именно эффект запутанности задает явление нелокальности. «Существование нелокальности в квантовом мире, – четко обозначил это отно-

шение Джим Аль-Халили, – неопровержимо доказано: она проявляется посредством эффекта, именуемого запутанностью» [1, с. 97]. Такое мгновенное (по сути, превышающее скорость света) изменение состояния квантового объекта в процессе его измерений было детально описано в 1920-х годах прошлого века одним из создателей математического аппарата квантовой механики, Иоганном фон Нейманом.

Квантовая запутанность также имеет несколько черт, не поддающихся рациональному осмыслению. Так, она парадоксальна в количественном плане. Проведенные эксперименты показали, что один фотон может в особых условиях распасться на два фотона, которые будут находиться в запутанном состоянии и тем самым по-прежнему оставаться в определенном смысле единым объектом. Складывается ситуация, при которой единое реально проявляет себя в парности и вместе с тем парность демонстрирует себя как одно. Одновременно в условиях парности одна частица (любая из двух) называется, по сути, воспроизведением исходной частицы.

Частицы, находящиеся в запутанном состоянии, демонстрируют парадоксальную природу квантовых систем вообще. «Они заставляют нас отказаться от представления о таких системах как о совокупности отдельных частиц со своими собственными идеальными свойствами. Такое представление не позволяет объяснить результаты... экспериментов» [7, с. 200]. Иными словами, запутанность проявляет себя «по ту сторону» пространства и времени и никак не зависит от них.

Можно заключить отсюда, что квантовая теория с ее базовыми понятиями нелокальности и запутанности способна радикально изменить наш взгляд на мир, при этом открывая перспективы нового понимания и самого этого мира в целом, и его отдельных проявлений. Но эти процессы зависят от нас самих, от того, прием ли мы вызов квантовой реальности. Ср.: «Если мы готовы воспринимать

квантовую механику всерьез, как науку, выдвигающую некие утверждения о реальном мире, тогда мы должны кардинально изменить наши представления об этом мире» [7, с. 201].

Какие же методологические установки рассмотрения когнитивных метафор в аспекте квантовой теории определяются в связи со всем этим? Иными словами, какие положения квантовой теории могут быть положены в основу этой методологии?

### *3. Когнитивная метафора – феномен квантовой реальности*

К настоящему времени когнитивная (концептуальная) метафора исследована уже достаточно хорошо. Она определяется как особая познавательная тактика в человеческой ментальности, способ думать об одной семантической области через призму другой семантической области. По сути, речь в случаях такого рода идет о формулировании одних содержаний на основе других, уже освоенных человеком. Такова, например, метафора «любовь – это путешествие», в которой любовные отношения между мужчиной и женщиной представляются как полное неожиданностей и препятствий перемещение в пространстве [см. 19, с. 351].

Вполне очевидна отсюда наиболее общая черта когнитивной метафоры: она принадлежит сугубо содержательной сфере. Если языковая метафора принципиально ориентирована на язык и способ именования концептов (ср.: *нос корабля, золотые волосы, ножка стула, свинцовое небо*), то когнитивная метафора – это в первую очередь способ преобразования одних содержаний в другие, а языковые оформления этих преобразований имеют вторичный характер (ср.: *тяжелая жизнь, крепкий табак, глубокий анализ, легкий мороз*). Исходя из этого в связи с когнитивной метафорой определяются две содержательные области: область-источник (source) – содержание, которое составляет основу для переосмысления, и область-цель (target) – содержание, полученное в результате этого процесса.

И первое положение, которое должно быть принято во внимание при рассмотрении когнитивной метафоры с позиций квантовой теории, имеет самый общий характер. Оно состоит в следующем: нелокальность не составляет явление исключительно квантового мира. Она обнаруживает себя и в сферах классической реальности. Так, ее событийное проявление можно увидеть в феномене серийности событий и в реализации закона парных случаев [3], в выделенном К.Г. Юнгом явлении синхроничности и в знаменаниях, в совпадениях чисел в разных условиях и в народных приметах [см. 4]. В классической реальности принцип нелокальности проявляет себя и в оптике – в голограммах.

Есть все основания полагать, что принцип нелокальности распространяется также на семантическую сферу. На это указывал Карл Прибрам, внешне опиравшийся на эффект голографии, но по сути имевший в виду нелокальность квантового мира. Он писал: «Все голограммы в целом <...> обладают рядом интересных свойств, которые делают их потенциально важными для понимания функционирования мозга. Первое – и в данный момент наиболее важное для нас – состоит в том, что информация о каждой точке объекта распределяется по всей голограмме...» [15, с. 170]. Квантовая нелокальность в семантике прослеживается и в пророчествах или пророческих сновидениях, в контекстно соотносимых подобию наименований (ср.: *династия Романовых началась обрядом призвания на царство в 1613 г. в Свято-Троицком Ипатьевском монастыре, а закончилась расстрелом в 1918 г. в Ипатьевском доме в Екатеринбурге*).

Когнитивная метафора нелокальна уже в силу того, что принадлежит ментальной сфере человека и как таковая семантическая. Однако она обнаруживает и собственные черты нелокальности. Так, ее конкретные модели не ограничены факторами пространства или времени и относительно равномерно распределяют-

ся в них. На это указывают существующие метафорические корреляции, системность которых близка универсальной. Ср.: рус. *высокий дом* – *высокие помыслы* и соответственно литов. *didelis namas* – *didelis mintis*, нем. *hohes Haus* – *hohe Gedanken*, англ. *high house* – *high thoughts*, эст. *suur maja* – *suur mõtteid*, фин. *korkeahiu taiset* – *ajatukset*, казах. *тоғары үй* – *тоғары ойлар*, турец. *yükset ev* – *yükset düşünceler*, монг. *өндөр байшин* – *өндөр бодол*, вьетн. *nhà cao* – *cao suy nghĩ*, суахили. *iuu ya nyumba* – *iuu ya mawazo*, яван. *house dhuwur* – *dhuwur pikirane*.

Когнитивная метафора демонстрирует и более конкретное проявление семантической нелокальности, которое прослеживается в отношении области-источника и области цели. Необычность этого отношения давно отмечена исследователями. Они представляли его поразному, но в целом характеризовали как неопределенность дистанции между отмеченными двумя семантическими позициями. Так, А. Ченки в числе важных черт когнитивной метафоры первой указал именно эту. «Метафоры, – подчеркнул он, – представляют собой мост от знакомого к незнакомому, от очевидного к менее очевидному» [19, с. 352]. В иных образах представил эту же особенность когнитивной метафоры Хосе Ортега-и-Гассет. Он писал: «Итак, метафора служит тем орудием мысли, при помощи которого нам удастся достигнуть самых отдаленных участком нашего концептуального поля. Объекты, к нам близкие, легко постигаемые, открывают мысли доступ к далеким и ускользающим от нас понятиям. Метафора удлиняет «руку интеллекта»; ее роль в логике может быть уподоблена удочке или винтовке» [13, с. 72].

Означает ли все это, что сфера семантики в человеческой ментальности в принципе нелокальна и семантика когнитивной метафоры только демонстрирует эту нелокальность? Семантические реалии показывают, что это не так. Некие «дистанции» между смыслами в мен-

тальной сфере человека все-таки существуют – на это указывает несоотносимость определенных смыслов (ср., например, «светлый» и «быстрый», «яркий» и «трудный», «правый» и «глубокий» и др.). Исходя из этого можно говорить о том, что семантическое пространство в человеческой ментальности имеет иную природу по сравнению с физическим пространством. Однако когнитивная метафора выходит за рамки подобных рассуждений: как таковая она актуальна лишь для определенных смыслов и в принципе снимает вопрос о какой-либо семантической дистанции между ними.

В связи с намеченной темой близости когнитивной метафоры квантовому миру, далее, обращает на себя внимание парадокс, в соответствии с которым единое проявляет себя как парность, а парность может представлять собой способ проявления единого. Этот парадокс также обнаруживает себя в семантической действительности когнитивной метафоры. Речь идет о том, что разные случаи метафорических преобразований концептов могут оказаться в своей основе семантически эквивалентными – ср.: *высокая* = *большая*, *расти* = *увеличиваться (о цене)*, *высокий* = *чистый (об отношениях)*, *принадлежать социальным верхам* = *иметь вес в обществе*, *их неприязнь достигла высшей точки* = *их отношения накалились до предела*. Два разных концепта благодаря когнитивной метафоре преобразуются в человеческом сознании, по сути, в одно глубинное содержание. В первом случае это, условно говоря, идея множественности, во втором – идея непорочности, в третьем – идея значимости, в четвертом – идея абсолютной интенсивности.

Вполне очевидно, что в этих условиях верным оказывается и обратное отношение: некое глубинное содержание, актуальное для глубинных уровней познавательной сферы человека, благодаря когнитивной метафоре получает неединичное выражение на поверхностном уровне концептуальных содержаний,

реализующихся в языке. *Цена* может мыслиться как *высокая* и *большая*, *отношения* – *высокие* и *чистые*, *чувства* – *светлые* и *теплые*, *решение* – *твердое* и *непоколебимое*.

Наконец, рассмотрение когнитивных метафор в аспекте квантовой теории должно быть связано с принципом запутанности частиц в квантовом мире. Важно выяснить, действует ли этот принцип в отношении когнитивной метафоры, и если да, то каким именно образом?

В этом плане, прежде всего, обращает на себя внимание особая системность когнитивных метафор. В частности, конкретное метафорическое переосмысление концепта способно представляться в языке совокупностью зависящих друг от друга описаний. Единичное оказывается диалектически взаимосвязанным в этих условиях с множественным, что уже само по себе составляет принцип квантовой запутанности. Ср.:

*Высокое начальство, высокая должность;*

*Высокие чины – нижние чины;*

*Его повысили в должности – Его понизили в должности;*

*Взойти вверх по карьерной лестнице – Он слетел с высокой должности;*

*Высоко взлетел, да низко пал* (о карьере человека)

*Сверху легко плевать, а попробуй снизу (вверх плюнуть)*

Одновременно эта системность проявляется в апелляции конкретной когнитивной метафоры к разным грамматическим классам в языке, которые варьируются, но тем не менее демонстрируют единые концептуальные основания области-источника и области-цели. И в этом также проявляется запутанность когнитивных метафор: они демонстрируют системность, связь конкретных языковых репрезентаций, которая вместе с тем предполагает их единство (такое

единство демонстрируется их общей метафорической моделью [см. 19, с. 353]).

#### 4. Заключение

Итак, квантовая теория обнаруживает свою применимость к реальности языка – сфере концептуальной языковой семантики, позволяющей проникнуть на более глубокие уровни человеческой ментальности, где берут начало все категории человеческого ума и где на самом деле теряются грани между восприятиями физической реальности в сознании человека и самой реальностью, воздействующей на него, – между психическим и физическим.

Представленные данные позволяют заключить, что вполне отчетливо эффекты квантового мира проявляются в отношении когнитивной метафоры. В своем семантическом устройстве такая метафора обнаруживает действие двух основных квантовых принципов – нелокальности и запутанности. Но по сути, это означает актуальность данных принципов для всей познавательной сферы человека. Более того, возникает впечатление, что когнитивная метафора представляет собой некое связующее звено между квантовой реальностью со всеми ее парадоксами и реальностью концептуальных содержания, обозначенных в языке и определяющих рациональную сферу человека. Не будет ошибкой считать также, что через когнитивную метафору квантовый мир заявляет о себе в человеческой ментальности.

Какие перспективы ожидают исследователей на пути изучения когнитивной метафоры в аспекте квантовой теории? Думается, что весьма продуктивным будет рассмотрение с этих позиций предметных метафор культуры. Реализации этой задачи, как кажется, позволила бы дополнительно проследить связи между объективной и субъективной реальностью и приблизиться к пониманию глубинного взаимодействия между физическим и психическим мирами.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аль-Халили Дж. Квант. Путеводитель для запутавшихся. Москва: РИПОЛ классик, 2018. 320 с.
2. Берестнев Г.И., Киреева Я.А. Язык и когнитивная структура профетических текстов: Античность и русское православие. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2018. 221 с.
3. Берестнев Г.И. Серийность событий в русском лингвокультурном сознании // Вопросы когнитивной лингвистики. №1. 2020. С. 115-121.
4. Берестнев Г.И., Бойко Л.Б. О типологии синхронистических явлений и языке их метаописания // American Scientific Journal. №29. 2019. С. 21-26.
5. Витгенштейн Л. Философские работы. Часть II. Москва: Гнозис, 1994. 520 с.
6. Гриббин Дж. В поисках кота Шрёдингера. Квантовая физика и реальность. Москва: РИПОЛ классик, 2016. 352 с.
7. Гринштейн Дж., Зайонц А. Квантовый вызов. Современные исследования оснований квантовой механики. Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2012. 432 с.
8. Кун Т. Структура научных революций. С вводной статьей и дополнениями 1969 г. Москва: Прогресс, 1977. 300 с.
9. Массер Дж. Нелокальность. Феномен, меняющий представление о пространстве и времени, и его значение для черных дыр, Большого взрыва и теорий всего. М.: Альпина нон-фикшн, 2018. 360 с.
10. Менский М.Б. Сознание и квантовая механика: Жизнь в параллельных мирах (Чудеса сознания из квантовой реальности). Фрязино: Век2. 2011. 320 с.
11. Минделл А. Квантовый ум: грань между физикой и психологией. Москва: Ганга, 2018. 716 с.
12. Неклюдов С.Ю. (отв. ред.). Сны и видения в народной культуре: Мифологический, религиозно-мистический и культурно-психологический аспекты (Серия «Традиция, текст, фольклор»). Москва: Изд-во РГГУ, 2001. 382 с.
13. Ортега-и-Гассет Х. Две великие метафоры // Теория метафоры. М.: Прогресс, 1990. С. 68-81.
14. Петренко В.Ф., Супрун А.П. Методологические пересечения психосемантики сознания и квантовой физики. Москва: КРАСАНД, 2018. 304 с.
15. Прибрам К. Языки мозга. Экспериментальные парадоксы и принципы нейропсихологии, «Прогресс», 1975. 170 с.
16. Сафронов Е.В. Вещее сновидение и сбывшееся событие: механизмы соотнесения // Народная культура Сибири: Материалы XIII научного семинара Сибирского регионального вузовского центра по фольклору Омск: Изд-во ОмГПУ, 2004. С. 220-224.
17. Фейгин О.О. Про квантовые чудеса. Санкт-Петербург: Страта, 2018. 178 с.
18. Харченко В.К., Тонкова Е.Е. Лингвистика народной приметы. Монография. Белгород: Изд-во ОАО «Белгородская областная типография», 2008. 224 с.
19. Ченки А. Семантика в когнитивной лингвистике // Фундаментальные направления современной американской лингвистики. М.: Изд-во МГУ, 1997. 455 с.
20. Юнг К.Г. Синхронистичность. Москва: Рефл-бук, Киев: Ваклер, 1997. 320 с.

## REFERENCES (TRANSLITERATED)

1. Al'-Halili Dzh. Kvant. Putevoditel' dlja zaputavshihsj. Moskva: RIPOL klassik, 2018. 320 s.
2. Berestnev G.I., Kireeva Ja.A. Jazyk i kognitivnaja struktura profeticheskikh tekstov: Antichnost' i russkoe pravoslavie. Kaliningrad: Izd-vo BFU im. I. Kanta, 2018. 221 s.
3. Berestnev G.I. Serijnost' sobytij v russkom lingvokul'turnom soznanii // Voprosy kognitivnoj lingvistiki. №1. 2020. S. 115-121.
4. Berestnev G.I., Bojko L.B. O tipologii sinhronisticheskikh javlenij i jazyke ih metaopisanija // American Scientific Journal. №29. 2019. S. 21-26.
5. Vitgenshtejn L. Filosofskie raboty. Chast' II. Moskva: Gnozis, 1994. 520 s.
6. Gribbin Dzh. V poiskah kota Shrdjodinger. Kvantovaja fizika i real'nost'. Moskva: RIPOL klassik, 2016. 352 s.
7. Grinshtejn Dzh., Zajonc A. Kvantovyj vyzov. Sovremennye issledovanija osnovanij kvantovoj mehaniki. Dolgoprudnyj: Izdatel'skij Dom «Intellekt», 2012. 432 s.

8. Kun T. Struktura nauchnyh revoljucij. S vvodnoj stat'ej i dopolnenijami 1969 g. Moskva: Progress, 1977. 300 s.
9. Masser Dzh. Nelokal'nost'. Fenomen, menjajushhij predstavlenie o prostranstve i vremeni, i ego znachenie dlja chernyh dyr, Bol'shogo vzryva i teorij vsego. M.: Al'pina non-fikshn, 2018. 360 s.
10. Menskij M.B. Soznanie i kvantovaja mehanika: Zhizn' v parallel'nyh mirah (Chudesa soznaniya iz kvantovoj real'nosti). Frjazino: Vek2. 2011. 320 s.
11. Mindell A. Kvantovyy um: gran' mezhdru fizikoj i psihologiej. Moskva: Ganga, 2018. 716 s.
12. Nekljudov S.Ju. (otv. red.). Sny i videnija v narodnoj kul'ture: Mifologicheskij, religiozno-misticheskij i kul'turno-psihologicheskij aspekty (Serija «Tradicija, tekst, fol'klor»). Moskva: Izd-vo RGGU, 2001. 382 s.
13. Ortega-i-Gasset H. Dve velikie metafory // Teorija metafory. M.: Progress, 1990. S. 68-81.
14. Petrenko V.F., Suprun A.P. Metodologicheskie peresechenija psihosemantiki soznaniya i kvantovoj fiziki. Moskva: KRASAND, 2018. 304 s.
15. Pribram K. Jazyki mozga. Jeksperimental'nye paradoksy i principy nejropsihologii, «Progress», 1975. 170 s.
16. Safronov E.V. Veshhee snovidenie i sbyvsheesja sobytie: mehanizmy sootnesenija // Narodnaja kul'tura Sibiri: Materialy XIII nauchnogo seminaru Sibirskogo regional'nogo vuzovskogo centra po fol'kloru Omsk: Izd-vo OmGPU, 2004. S. 220-224.
17. Fejgin O.O. Pro kvantovye chudesa. Sankt-Peterburg: Strata, 2018. 178 s.
18. Harchenko V.K., Tonkova E.E. Lingvistika narodnoj primety. Monografija. Belgorod: Izd-vo OAO «Belgorodskaja oblastnaja tipografija», 2008. 224 s.
19. Chenki A. Semantika v kognitivnoj lingvistike // Fundamental'nye napravlenija sovremennoj amerikanskoj lingvistiki. M.: Izd-vo MGU, 1997. 455 s.
20. Jung K.G. Sinhronistichnost'. Moskva: Refl-buk, Kiev: Vakler, 1997. 320 s.

Поступила в редакцию 12.11.2020.

Принята к публикации 16.11.2020.

---

*Для цитирования:*

Берестнев Г.И., Дронова А.Л., Сироткина Л.С. Когнитивная метафора в зеркале квантовой теории // Гуманитарный научный вестник. 2020. №11. С. 78-87. URL: <http://naukavestnik.ru/doc/2020/11/Berestnev.pdf>